

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
3. Februar 2005 (03.02.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/010336 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: F02D 41/34,
F02P 7/07

FALKE, Bernd [DE/DE]; Haidstr. 23, 93080 Pentling
(DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/051127

(74) Gemeinsamer Vertreter: SIEMENS AKTIENGE-
SELLSCHAFT; Postfach 22 16 34, 80506 München
(DE).

(22) Internationales Anmeldedatum:
16. Juni 2004 (16.06.2004)

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,
CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES,
FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM,
ZW.

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
103 33 318.5 22. Juli 2003 (22.07.2003) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von
US): SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT [DE/DE];
Wittelsbacherplatz 2, 80333 München (DE).

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,
GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG,
ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU,
TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK,
EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT,

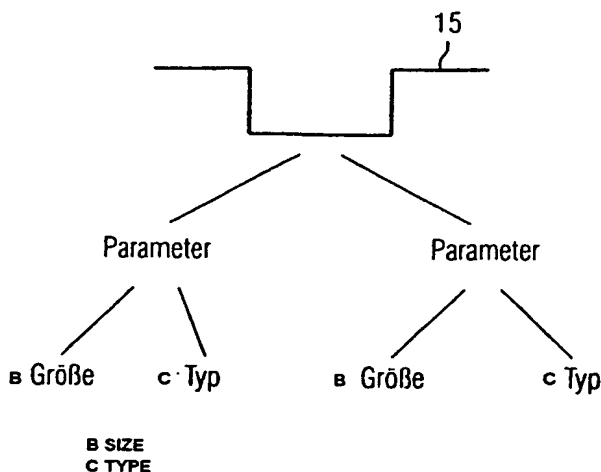
(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): ASPELMAYR, Josef
[AT/DE]; An der Irlr Höhe 34, 93055 Regensburg (DE).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: METHOD FOR THE GENERATION OF ELECTRICAL PULSES

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG ELEKTRISCHER PULSE



(57) Abstract: In rotating systems, for example, with angular
references, angular- and/or time-based pulses must be generated
which can be described in a generic manner to meet various re-
quirements. The parameters for definition of the pulse are as-
signed as a value pair to permit more flexibility on definition of
a pulse for generation, one value of which defines the size of the
parameter. An additional value defines the type of the parameter,
in other words, whether an angle, a time, or some other param-
eter is being defined. Calculation means provided according to
the invention, can correctly assign the size value of the param-
eter using the additional value, interpret and carry out suitable
sub-routines to calculate the control values for controlling the
relevant pulse generation circuits.

(57) Zusammenfassung: Beispielsweise bei rotierenden Sys-
temen mit Winkelbezug müssen winkel- und/oder zeitbasierte
Pulse generiert werden, welche durch eine generische Art und
Weise beschrieben werden sollen, um verschiedenen Anforde-
rungen gerecht zu werden. Um eine grössere Flexibilität bei der

Definition der zu erzeugenden Pulse zu ermöglichen, werden die Parameter zur Definition der Pulse jeweils als Wertpaar einge-
geben, von dem ein Wert die Grösse des Parameters repräsentiert. Ein Zusatzwert gibt den Typ des Parameters an, das heisst, ob
es sich beispielsweise um einen Winkel, eine Zeit oder eine sonstige Art von Parameter handelt. Erfindungsgemäss vorgesehene
Berechnungsmittel sind in der Lage, anhand des Zusatzwertes den Grössenwert des Parameters richtig zu kategorisieren und zu in-
terpretieren und geeignete Unterrotinen zur Berechnung der Steuerwerte zur Ansteuerung der eigentlichen Pulserzeugungselektronik
durchzuführen.

WO 2005/010336 A1



RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.